Bem-vindo ao HAPE

Obrigado por ter escolhido o **HAPE** (HP48 ADISP PC Editor). O HAPE é um processador de texto para o PC que permite criar documentos de uma forma profissional para qualquer calculadora da família **HP48** da Hewlett Packard.
A compilação dos documentos é feita num formato compatível com a potente biblioteca 'ADISP', criada para a HP48 por Jean-Francois Morreeuw de uma forma absolutamente WYSIWYG. Este tipo de documentos permite a compactação na HP48, possibilitando uma ocupação de memória 2 a 5 vezes menor (dependendo da componente gráfica do documento) do que um documento sem compactação, através da utilização da biblioteca 'BZ' de Mika Heiskanen.

O HAPE engloba um conjunto de características que o tornam verdadeiramente único, e mais potente que qualquer processador PC-HP alguma vez criado:
-Possibilidade de optar por edição gráfica (para principiantes) ou textual (para utilizadores mais experientes).
-Vários tipos de pré-visualização, incluindo um 'fac-símile' da HP48.
-Inserção e edição de símbolos, o que possibilita uma quase infinita capacidade de personalização do documento.
-Inserção de imagens no formato bmp, gif, jpg, etc.
-Inserção de imagens no formato Ascii Grob.
-Inserção de imagens no formato HAPE (totalmente compatível com o ADISP).
-Aplicação de estilos do tipo negrito, itálico, sublinhado, inverso, itálico à esquerda, dupla largura, superior à linha e inferior à linha.
-Integração e compatibilidade total com o Microsoft Office.
-Exportação de documentos para HTML.
-Exportação de documentos para PDF.
-Conversão de imagens entre qualquer um dos formatos, bmp, gif, jpg, Ascii Grob, HAPE, etc.
-Optimização de imagens (2 tipos), o que permite, conjuntamente com a compressão na HP, uma ainda maior poupança de espaço.
-Personalização do ambiente de trabalho.
-Conversão para maiúsculas, minúsculas, inversão ou eliminação de acentuação.
-Possibilidade de guardar ficheiros gráficos (ou textuais compilados) no formato RTF.

O HAPE pode ser utilizado como um editor de texto tradicional, no entanto, e uma vez que possui utilidades específicas para a HP48, os utentes desta calculadora aproveitarão ao máximo as suas capacidades.
O HAPE é compatível com toda a gama de calculadoras HP48 (HP48G, HP48GX e HP48G+) e ainda com qualquer modelo em que possa ser instalada a biblioteca '**ADISP**'.

Condições de Utilização

HAPE® 2004 v2.6
(HP48 ADISP PC Editor)

Copyright (C) 2003, Nuno Trindade. Todos os direitos reservados.

Este programa de computador está protegido por leis de direitos de autor e tratados internacionais.
A reprodução e distribuição sem autorização deste programa ou de qualquer parte dele podem dar lugar à aplicação de severas sanções civis e criminais e serão perseguidas até ao limite máximo permitido pela lei.

Não é fornecida qualquer garantia relativamente ao funcionamento, nem suporte técnico.
Em caso algum o autor é responsável por danos resultantes de má utilização ou defeito.
A utilização indevida por utilizadores não licenciados será motivo de cancelamento da licença em causa e eventual procedimento judicial.
A instalação do software implica a aceitação das determinações anteriormente expostas.

É proibida a reprodução total ou parcial do texto contido neste documento sem a autorização expressa do autor.

Edição textual vs Edição gráfica

Existem dois modos de criar documentos no HAPE, recorrendo a edição textual ou a edição gráfica. Nenhum destes modos de edição é melhor que o outro, visto que cada um deles comporta vantagens e desvantagens.

A edição gráfica foi criada, tendo em vista aqueles que só agora se iniciaram na compilação de documentos para a HP48 utilizando a biblioteca 'ADISP', uma vez que é mais fácil de utilizar. Este modo permite a visualização directa de estilos aplicados (negrito, itálico,...) e de objectos gráficos inseridos (bmp, grob, ...), no entanto não possibilita a inserção de símbolos.

A edição textual, permite compilar o documento recorrendo apenas a texto, mesmo os objectos gráficos (estilos, imagens e símbolos), são aqui tratados no formato ASCII. Apesar de à partida isto parecer um desvantagem, a verdade é que este modo confere ao utilizador maior precisão na colocação dos vários componentes ao longo do documento e formatação mais completa. Além disso, no modo textual é possível uma maior percepção de como os ficheiros para a HP-ADISP funcionam 'por dentro'. Eventualmente o utilizador do modo gráfico vai sentir-se compelido a utilizar a edição textual (tal como acontece com os editores de páginas Web).

A utilização de um dos modos de edição não implica, no entanto, o abandono do outro, antes pelo contrário, estes podem completar-se desde que sejam correctamente utilizados. Isto porque o HAPE permite enviar documentos de um tipo de edição para o outro através de '**Ficheiro | Enviar para | Edição gráfica**', '**Ficheiro | Enviar para | Edição textual**' e ainda '**Ficheiro | Enviar para | Edição textual (código fonte)**' (No entanto deve ter-se especial atenção à possibilidade de perda de elementos da formatação original em algumas destas passagens).

Limitações da versão não licenciada

Na versão não licenciada do HAPE não estão disponíveis diversos recursos, além disso, a área de edição está limitada a 2000 caracteres e é mostrada em intervalos de tempo de duração aleatória, a mensagem "Para ter acesso a todos os recursos, licencie o HAPE.", seguida da inserção no documento da cadeia de texto "HAPE"

Copyright (C) 2003, Nuno Trindade. Todos os direitos reservados.

Criar um documento

Para criar um documento utilize um dos seguintes procedimentos.

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Padrão** clique em **Novo documento em branco** .

Menu
- Clique em **Ficheiro | Novo** ou utilize as teclas de atalho **Ctrl+O.**

Abrir um documento

Para abrir um documento utilize um dos seguintes procedimentos.

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Padrão** clique em **Abrir** .

Menu
- Clique em **Ficheiro | Abrir** ou utilize as teclas de atalho **Ctrl+A.**

Guardar um documento

Na edição textual os documentos são guardados num formato pronto a ser transferido para a HP48 (desde que tenham aspas (") no inicio e final do documento - é sempre aconselhável correr o **Teste de integridade** para esse efeito. Na edição gráfica os documentos são guardados num formato não legível pela HP48 (.hag), para aquele efeito deve recorrer-se à opção **Guardar como ficheiro HP**.
Para guardar um documento utilize um dos seguintes procedimentos.

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Padrão** clique em **Guardar** .

Menu
- Clique em **Ficheiro | Guardar** ou utilize as teclas de atalho **Ctrl+G.**

Configurar página

Permite definir as margens (superior, inferior, esquerda e direita) e a orientação (vertical ou horizontal) a atribuir à página a imprimir.
Se desejar voltar à configuração padrão clique no botão **Padrão**.
Para ter acesso à configuração de página proceda da seguinte forma:

Menu
- Clique em **Ficheiro | Configurar página**.

Imprimir

Para ter acesso à caixa de diálogo de impressão, que permite definir várias opções de impressão e imprimir o documento, utilize um dos seguintes procedimentos.

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Padrão** clique em **Imprimir** .

Menu

Copyright (C) 2003, Nuno Trindade. Todos os direitos reservados.

- Clique em **Ficheiro | Imprimir** ou utilize as teclas de atalho **Ctrl+P.**

Editar, localizar e substituir e translinear

Edição directa
A área de edição pode ser manipulada directamente através das operações **Cortar**, **Copiar**, **Colar**, **Anular introdução** e **Seleccionar tudo** que podem ser acedidas das seguintes formas.

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Padrão** clique em **Cortar** , **Copiar** , **Colar** , **Anular introdução** ou **Refazer introdução** .

Menu
- Clique em **Editar | Cortar**, **Editar | Copiar**, **Editar | Colar**, **Editar | Anular introdução**, **Editar | Seleccionar tudo**.

Localizar e substituir
A caixa de diálogo de localização e substituição pode ser utilizada para rapidamente identificar e alterar as porções de texto pretendidas.
É acessível através de:

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Padrão** clique em **Localizar e substituir** .

Menu
- Clique em **Editar | Localizar e substituir**.

Translinear
É possível translinear o texto da área de edição pelos seguintes métodos:

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Padrão** clique em **Translinear palavras** .

Menu
- Clique em **Editar | Translinear palavras**.

Barras de caracteres e de estado

Barras de caracteres
Existem 2 formas de ter acesso aos caracteres especiais da HP48, através da **Barra de inserção rápida** ou da **Tabela de caracteres**.
A barra de inserção rápida, contém apenas os caracteres mais relevantes do conjunto de caracteres da HP48, ou seja, aqueles que não podem, de uma forma simples, ser acedidos através de um teclado tradicional. Esta barra pode ser 'colada' às margens superior e direita da área de edição, ou simplesmente ser mantida como flutuante em qualquer localização.
A tabela de caracteres contém a lista completa de caracteres (visíveis) da HP48 e tal como a barra de inserção rápida, pode ser mantida como flutuante em qualquer ponto do ecrã.
Estes recursos podem ser activados da seguinte forma:

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Padrão** clique em **Barra de inserção rápida** ou **Tabela de caracteres** .

Menu
- Clique em **Ver | Barra de inserção rápida** e **Ver | Tabela de caracteres**.

Barra de estado
A barra de estado apresenta informações relevantes relativamente à evolução de processos de cálculo e carregamento, posição do curso na área de edição, comprimento em caracteres do texto, activação das teclas NUM LOCK e CAPS LOCK e a data e hora actuais. Quando o cursor ultrapassa a coluna 33 na área de edição, o indicador da posição do cursor passa a alto relevo. Isto significa que na HP48, o texto a partir dessa posição será apresentado numa nova linha, isto porque o comprimento máximo antes de mudança de linha é de 33 caracteres. Estas mudanças de linha serão automaticamente realizadas pelo 'Adisp' quando o documento for transferido para a HP48, não tendo por isso o utilizador que se preocupar com as mesmas.
Para activar/desactivar a barra de estado marque/desmarque o seguinte menu.

Menu
- Clique em **Ver | Barra de estado**.

Copyright (C) 2003, Nuno Trindade. Todos os direitos reservados.

Barras de ferramentas

Existem 2 barras de ferramentas, Padrão e Formatação, que podem ser exibidas ou escondidas através do seguinte menu.

Menu
- Clique em **Ver | Barras de ferramentas | Padrão** e **Ver | Barras de ferramentas | Formatação**.

Ver em ecrã inteiro e sempre no topo

Ecrã inteiro
Esta opção permite expandir a área de edição a toda a extensão do ambiente de trabalho. Uma vez activa, pode ser abandonada clicando no botão **Fechar o modo de ecrã inteiro**. O modo de ecrã inteiro pode ser acedido das seguintes formas:

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Padrão** clique em **Ecrã inteiro** .

Menu
- Clique em **Ver | Ecrã inteiro**.

Sempre no topo
Permite manter a janela do HAPE acima de qualquer janela do ambiente de trabalho.

Menu
- Clique em **Ver | Sempre no topo**.

Inserir data e hora e linha horizontal

Data e hora
Apresenta uma caixa de diálogo onde se podem seleccionar vários formatos de hora, data ou hora/data a inserir no texto.

Menu
- Clique em **Inserir | Data e hora**.

Linha horizontal
Insere uma linha horizontal abaixo da posição actual do cursor. Esta linha, que tem a largura máxima de edição da biblioteca 'Adisp' na HP48 (33 caracteres), é útil para dividir assuntos, capítulos ou exercícios.

Menu
- Clique em **Inserir | Linha horizontal**.

Converter formatos de imagem

A caixa de diálogo de conversão de formatos de imagem pode ser acedida da seguinte forma:

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Converter formatos de imagem** .

Menu
- Clique em **Ferramentas | Converter formatos de imagem**.

O HAPE permite a conversão entre os seguintes formatos de imagem:

Imagem PC (BMP, GIF, JPEG, ICO, CUR) <-> **HP ASCII GROB (GRB, GRO)** <-> **Imagens HAPE (HAI)**

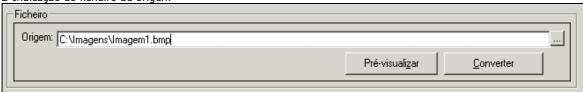
Notas importantes:
-O formato de imagem HAI pode ser inserido directamente na edição textual, dispensando pré-conversão.
-A conversão de imagens do formato JPEG para outro formato poderá dar origem a imagens convertidas que não correspondem inteiramente à original se esta não tiver alguma qualidade, devendo portanto ser feita a

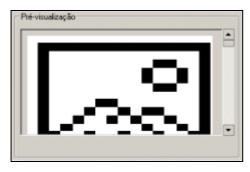
Copyright (C) 2003, Nuno Trindade. Todos os direitos reservados.

partir de imagens com baixa compressão.

A conversão entre formatos de imagem compreende 5 passos:

1-Escolha dos formatos de origem e destino.

2-Indicação do ficheiro de origem

3-Ajuste das dimensões da imagem

4-Pré-visualização da imagem (opcional)
Permite pré-visualizar a imagem no formato destino e pode ser efectuada clicando no botão 'Pré-visualizar'.

5-Converter
Para converter a imagem original para o formato seleccionado, clique no botão converter. De seguida indique a pasta onde deseja guardar o ficheiro convertido.

Estatística do documento

É possível analisar estatisticamente o documento, no que diz respeito a número de palavras, caracteres (excluindo espaços), caracteres (incluindo espaços) e parágrafos.
Para ter acesso à caixa de diálogo com estatística do documento, proceda da seguinte forma.

Menu
- Clique em **Ferramentas | Contar palavras**.

Modificar opções gerais

As opções gerais do programa incluem o restabelecimento das configurações padrão, o reinicio do registo do

Copyright (C) 2003, Nuno Trindade. Todos os direitos reservados.

programa e a modificação das pastas de localização dos ficheiros.
O restabelecimento das configurações padrão e o reinicio do registo podem ser activados **assinalando as respectivas caixas de opção** e clicando **OK**.
As pastas de localização dos ficheiros podem ser modificadas clicando no botão **Modificar** do tipo de ficheiro pretendido.
Para aceder à caixa de diálogo de opções:

Menu
- Clique em **Ferramentas | Opções**.

Associações de ficheiros

Para ter acesso à caixa de diálogo de associações de ficheiros, que permite associar ficheiros com extensão **.hat** (HAPE Text Format), **.hag** (HAPE Graphic Format) ou qualquer outra extensão ao HAPE, basta fazer:

Menu
- Clique em **Ferramentas | Associações de ficheiros**.

Disposição de janelas

As janelas do programa podem ser acedidas através do menu **Janela**, é possível organizá-las na vertical, horizontal ou em cascata, além disso, através deste menu, podem-se minimizar, restaurar ou fechar todas as janelas.

Menu
- Clique em **Janela | Dispor na vertical**, **Janela | Dispor na horizontal**, **Janela | Dispor em cascata**, **Janela | Minimizar todas**, **Janela | Restaurar todas** ou **Janela | Fechar todas**.

Marcadores de título

É possível formatar uma linha do documento para que apareça no menu de selecção de títulos. Isso é feito colocando o caractere * (asterisco) no início da linha. O afastamento entre o asterisco e o início do texto determina o nível hierárquico do título. Isto é:

**Título 1*
** Subtítulo 1.1*
** Subtítulo 1.2*
** Subtítulo 1.2.1*
**Título 2*
...

Utilização de aspas

O caractere aspas (") é de importância vital na compilação de documentos com o HAPE. Para que o seu documento fique correctamente formatado deve ter atenção às seguintes regras no que diz respeito à utilização de aspas:

Edição textual
Devem ser inseridas aspas no início e final do documento, no entanto não podem ser inseridas aspas a meio do documento. Isto é:
Correcto:
"
texto
"
Incorrecto:
"
texto"
"
Uma boa forma de assegurar que o seu documento está de acordo com as regras acima impostas é correr o **Teste de Integridade**, premindo de seguida o botão **Corrigir documento principal**.
Se necessitar de utilizar as funções sintácticas do caractere (") a meio do documento, opte por substitui-lo pelo caractere (').

Edição gráfica
Não é necessário inserir aspas no início e final do documento e estas podem ser utilizadas livremente a meio do documento (sendo posteriormente transformadas no caractere ['])

Copyright (C) 2003, Nuno Trindade. Todos os direitos reservados.

Pré visualizar a página Web

Para visualizar o documento criado, como página Web no browser instalado no seu computador, proceda da seguinte forma:

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Padrão** clique em **Pré-visualizar a página Web** .

Menu
- Clique em **Ficheiro | Pré-visualizar a página Web**.

Exportar para página Web

Permite exportar o documento criado, para o formato HTML.

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Padrão** clique em **Guardar como página Web** .

Menu
- Clique em **Ficheiro | Exportar | Página Web (HTML)**.

Exportar para PDF

Permite exportar o documento criado, para o formato PDF (Adobe Portable Document Format).
É possível definir as seguintes propriedades: título, assunto, autor, palavras chave, tipo e tamanho de letra, rotação e dimensões da página.

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Padrão** clique em **Exportar para Adobe Portable Document Format (PDF)** .

Menu
- Clique em **Ficheiro | Exportar | Adobe Portable Document Format (PDF)**.

Enviar documento para edição gráfica

Permite editar o documento actual na edição gráfica.

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Padrão** clique em **Enviar para edição gráfica** .

Menu
- Clique em **Ficheiro | Enviar para | Edição gráfica, em formato de texto**.

Teste de integridade

O teste de integridade analisa todo o documento em busca de possíveis erros. Permite detectar a ausência de aspas no início e final do documento (indispensáveis na edição textual), objectos gráficos corrompidos, etc.
Após ter realizado o teste de integridade pode optar por substituir o documento original pelo documento corrigido (botão '**Corrigir documento principal**') ou simplesmente abandonar o teste de integridade e, seguindo as suas indicações, corrigir o documento manualmente.
Uma possibilidade interessante é guardar o documento corrigido, com análise de nomes de ficheiro ilegais (como *EVAL* ou *CST*) (botão **Guardar**).

Copyright (C) 2003, Nuno Trindade. Todos os direitos reservados.

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Padrão** clique em **Teste de integridade** .

Menu
- Clique em **Ficheiro | Teste de integridade**.

Pré-visualizar compilação

Uma das qualidades mais importantes do HAPE é a possibilidade de compilar um documento em formato textual, pré-visualizando-o tal como ele vai aparecer na HP (ou opcionalmente num formato mais perceptível).
Há três tipos de pré-visualização:
-Estilo HP48
-Com quebras de linha
-Normal

Em qualquer dos tipos anteriores, é possível pré-visualizar todo o documento ou apenas uma parte seleccionada (**Pré-visualizar tudo** e **Pré-visualizar selecção**).

Estilo HP48

O visionamento da compilação do documento é feita numa consola que reproduz fielmente o ambiente de pré-visualização do 'ADISP' na HP48.
É apresentado o número de linha actual e é possível aceder ao menu de selecção de títulos pressionando o botão direito do rato e seleccionando '**Menu**'.

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Padrão** clique em **Pré-visualizar selecção ao estilo HP48** .

Menu
- Clique em **Ver | Pré-visualizar tudo | Estilo HP48** ou **Ver | Pré-visualizar selecção | Estilo HP48**.

Com quebras de linha
O visionamento da compilação do documento é feita numa janela redimensionável sendo possível guardar a compilação num ficheiro RTF (Rich Text Format). É também possível abrir compilações (RTF), imprimir, copiar, enviar para edição gráfica e aceder ao menu de selecção de títulos.

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Padrão** clique em **Pré-visualizar selecção ao estilo HP48** .

Menu
- Clique em **Ver | Pré-visualizar tudo | Com quebras de linha** ou **Ver | Pré-visualizar selecção | Com quebras de linha**.

Copyright (C) 2003, Nuno Trindade. Todos os direitos reservados.

Normal

Difere da anterior modalidade de pré-visualização, no facto de o texto não apresentar quebras de linha (translineação) e o menu de selecção de títulos não estar disponível.

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Padrão** clique em **Pré-visualizar selecção ao estilo HP48** .

Menu
- Clique em **Ver | Pré-visualizar tudo | Normal** ou **Ver | Pré-visualizar selecção | Normal**.

Inserir imagens

Na edição textual as imagens são inseridas no documento como cadeias de texto do género:

É possível inserir fundamentalmente 3 grupos de imagens:
-BMP, GIF, JPG, ...
-HP Ascii Grob
-Imagens HAPE

A inserção primeiro tipo de imagens (BMP, GIF, JPG, ...) compreende 3 passos:
1-Abertura da imagem.
2-Redimensionamento da imagem para o tamanho original se este diferir de (132 x 65) pixels.
3-Inserção da imagem no documento.
(opcionalmente poderá proceder-se à pré-visualização da imagem)

Os 2 últimos tipos de imagem (HP Ascii Grob e Imagens HAPE) são inseridos directamente, sem necessidade de redimensionamento.

Não há limite para as dimensões de imagens a inserir, uma vez que estas são inicialmente dimensionadas para (132 x 65) pixels. Deverá, porém, criar preferencialmente imagens com largura máxima de 132 pixels e altura máxima de 1090 pixels, de forma a que não haja distorção na inserção. Há no entanto limites para o redimensionamento:
Largura máxima: 132 Pixels
Altura máxima: 1090 Pixels
Ou seja, poderá inserir imagens (sem distorção) com mais de 8 vezes a altura do ecrã da HP48 !

Obviamente só é possível inserir imagens a preto e branco, no entanto, se tentar inserir imagens a cores, o HAPE reconhecerá as partes a preto e branco da imagem. Para inserir de forma mais precisa imagens a cores é preferível reduzir previamente a profundidade da cor (para 1 bit=2 cores) em qualquer programa de edição e

Copyright (C) 2003, Nuno Trindade. Todos os direitos reservados.

tratamento de imagem.

Poderá criar imagens para inserir no HAPE em qualquer programa de edição de imagem (o Paint do Windows p/exemplo), no entanto existem dois programas que merecem ser testados, o já velhinho '*HP48_G Graphic for HP48x*' de *Markus Grimm* e as versões mais recentes do '*ACD FotoCanvas*' que faz parte do pacote 'ACDSee', pela sua capacidade de inserção de texto em modo zoom.

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Inserir imagem BMP GIF JPG ...** .
- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Inserir imagem GROB** .
- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Inserir imagem HAPE** .

Menu
- Clique em **Inserir | Imagem | BMP GIF JPG ...**, **Inserir | Imagem | HP GROB** ou **Inserir | Imagem | Imagem HAPE**.

Optimizar imagens

A optimização de imagens permite eliminar partes da imagem que não são relevantes ou comprimir determinados elementos da imagem, de forma a diminuir o espaço ocupado na HP.

Há 2 tipos de optimização:
-Optimização parcial
-Optimização total

Em qualquer dos tipos anteriores, é possível optimizar todo o documento ou apenas uma parte seleccionada (**Optimização** e **Optimizar selecção**).

Optimização parcial

Se tivermos...

```
■000000■000000■000000■000000■000000■000000■000000
■000000■000000■000000■000000■000000■000000■000000
■000000■0000C6■0000F0■0000F0■00003E■000003■000000
■08884E■31F013■00F000■00F000■00F000■E8F000■07F4AF
■A50000■210000■000000■000000■000000■000000■0F0000
■000000■000000■000000■000000■000000■000000■000000
```

..e optimizarmos parcialmente, obtemos:

```
■000000■0000C6■0000F0■0000F0■00003E■000003
■08884E■31F013■00F000■00F000■00F000■E8F000■07F4AF
■A50000■210000■000000■000000■000000■000000■0F0000
```

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Optimizar imagens seleccionadas parcialmente** .

Menu
- Clique em **Ferramentas| Optimizar imagens | Optimização parcial** ou **Ferramentas| Optimizar imagens | Optimizar selecção parcialmente**.

Optimização total

Se tivermos...

```
■000000■000000■000000■000000■000000■000000■000000
■000000■000000■000000■000000■000000■000000■000000
■000000■0000C6■0000F0■0000F0■00003E■000003■000000
■08884E■31F013■00F000■00F000■00F000■E8F000■07F4AF
■A50000■210000■000000■000000■000000■000000■0F0000
■000000■000000■000000■000000■000000■000000■000000
```

Copyright (C) 2003, Nuno Trindade. Todos os direitos reservados.

..e optimizarmos totalmente, obtemos:

```
 █0000C6█0000F0█0000F0█00003E█000003
█08884E█31F013█00F000█00F000█00F000█E8F000█07F4AF
█A50000█210000 █0F0000
```

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Optimizar imagens seleccionadas totalmente** .

Menu
- Clique em **Ferramentas| Optimizar imagens | Optimização total** ou **Ferramentas| Optimizar imagens | Optimizar selecção totalmente**.

Criar e inserir símbolos

Um dos recursos realmente inovadores do HAPE é a capacidade de criação e gestão de símbolos. Esta capacidade vem acabar com a até agora aparentemente insolúvel limitação, que era a falta de alguns símbolos (p/ex do Alfabeto Grego) na lista de caracteres da HP48. Mas a vantagem de utilização de símbolos não se fica por aqui, as possibilidades de personalização do documento resultantes deste recuso são virtualmente infinitas (p/ex intercalação de texto e gráficos, utilização de símbolos de grandes dimensões através da união de símbolos, etc.).

A caixa de diálogo **Símbolos** é constituída por 2 módulos:
-Lista de símbolos para gestão de registos de símbolos
-Edição de símbolos para criação de novos símbolos

Lista de símbolos
Este módulo de gestão de símbolos permite abrir, guardar e importar ficheiros de símbolos (.has). Além disso conta com um conjunto de botões que permite um tratamento simples e eficaz da lista de símbolos. Os botões **Mover para cima** e **Mover para baixo** permitem ordenar registos de símbolos na lista. Os botões **Editar**, **Remover** e **Duplicar** permitem respectivamente enviar o símbolo para a edição, remover o registo do símbolo na lista e duplicar o registo do símbolo na lista. O botão **Limpar** apaga todos os registos da lista. Se clicar no botão **Inserir**, o símbolo seleccionado será inserido no texto, opcionalmente poderá fazer duplo clique sobre o registo do símbolo pretendido. O botão **OK** originará o abandono da caixa de diálogo **Símbolos** e retornará ao ambiente de edição, sendo guardadas todas as alterações feitas à lista de símbolos. Se clicar **Cancelar** as alterações à lista de símbolos não serão guardadas.

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Lista de símbolos** .

Menu
- Clique em **Inserir | Símbolo | Lista de símbolos**.

Edição de símbolos
Este módulo permite criar símbolos. A edição é feita na grelha de edição que se encontra do lado esquerdo do separador. Do lado direito do separador, existe uma área de pré-visualização. Para auxiliar a edição existe um grupo de 3 botões , **Limpar, Inverter** e **Encher**, que permitem respectivamente limpar a grelha de edição, inverter as cores (preto para branco e vice-versa) e preencher toda a grelha. Os botões **Novo**, **Adicionar** e **Substituir**, permitem respectivamente iniciar a criação de um novo símbolo, adicionar o símbolo actual à lista, com o nome presente na caixa de texto **Designação** e substituir o símbolo seleccionado na lista pelo símbolo actual.

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Criar novo símbolo** .

Menu
- Clique em **Inserir | Símbolo | Criar novo símbolo**.

Estilos de letra

O HAPE permite formatar o texto com diversos estilos de letra:

-**Negrito**
-**Itálico**
-**Sublinhado**
-**Inverso**

Copyright (C) 2003, Nuno Trindade. Todos os direitos reservados.

-**Itálico à esquerda**
-**Dupla largura**
-**Superior à linha**
-**Inferior à linha**

Para a remoção de qualquer dos estilos anteriores, basta seleccionar a porção de texto pretendida seleccionar o "estilo" **Normal (limpar formatação)**.

Na edição textual, os estilos de letra são aplicados ao texto através de **marcadores de estilo** (P/ex "..B" para Negrito), no início e final da selecção.

As regras para aplicação de estilos são as seguintes:
-Os estilos só podem ser aplicados a uma linha de cada vez (excepto o "estilo" **Normal (limpar formatação)**)
-O estilo **Dupla largura** só pode ser aplicado até ao 16º caractere de cada linha, os restantes até ao 33º caractere.
-É necessário remover o estilo presente antes de aplicar um novo estilo.
-Não é de boa prática aplicar "estilos dentro de estilos" (P/ex "*..B ..I Texto ..I ..B*")

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Negrito** .
- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Itálico** .
- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Sublinhado** .
- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Inverso** .
- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Itálico à esquerda** .
- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Dupla largura** .
- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Superior à linha** .
- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Inferior à linha** .
- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Normal** .

Menu
- Clique em **Formatar | Estilo | Negrito**.
- Clique em **Formatar | Estilo | Itálico**.
- Clique em **Formatar | Estilo | Sublinhado**.
- Clique em **Formatar | Estilo | Inverso**.
- Clique em **Formatar | Estilo | Itálico à esquerda**.
- Clique em **Formatar | Estilo | Dupla largura**.
- Clique em **Formatar | Estilo | Superior à linha**.
- Clique em **Formatar | Estilo | Inferior à linha**.
- Clique em **Formatar | Estilo | Normal**.

Modificações especiais no texto

Consistem na alteração do texto seleccionado para maiúsculas, minúsculas, inversão maiúsculas/minúsculas e na remoção da acentuação.

Maiúsculas

Abcd -> ABCD

Menu
- Clique em **Formatar | Maiúsculas/minúsculas | Maiúsculas**.

Minúsculas

Abcd -> abcd

Menu
- Clique em **Formatar | Maiúsculas/minúsculas | Minúsculas**.

Inversão maiúsculas/minúsculas

Abcd -> aBCD

Menu
- Clique em **Formatar | Maiúsculas/minúsculas | Inverter**.

Copyright (C) 2003, Nuno Trindade. Todos os direitos reservados.

Remoção da acentuação

ÃèÍôç -> AeIoc

Menu
- Clique em **Formatar | Retirar acentuação**.

Copyright (C) 2003, Nuno Trindade. Todos os direitos reservados.

Guardar um documento em formato HP

Permite guardar o código fonte (aquilo que vai ser transferido para a HP) do documento.

Nota importante:
Ao contrário da **Edição textual**, na **Edição gráfica** não é necessário colocar aspas (") no início e final do documento, isso é feito automaticamente pelo HAPE.

O código fonte pode ser guardado sem optimização (**Normal**), com **Optimização parcial** ou com **Optimização total** de imagens (ver abaixo).

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Padrão** clique em **Guardar como ficheiro HP** .

Menu
- Clique em **Ficheiro| Guardar como ficheiro HP**.

Tipos de optimização:

Optimização parcial

No código fonte, se tivermos...

```
■000000■000000■000000■000000■000000■000000■000000
■000000■000000■000000■000000■000000■000000■000000
■000000■0000C6■0000F0■0000F0■00003E■000003■000000
■08884E■31F013■00F000■00F000■00F000■E8F000■07F4AF
■A50000■210000■000000■000000■000000■000000■0F0000
■000000■000000■000000■000000■000000■000000■000000
```

..e optimizarmos parcialmente, obtemos:

```
■000000■0000C6■0000F0■0000F0■00003E■000003
■08884E■31F013■00F000■00F000■00F000■E8F000■07F4AF
■A50000■210000■000000■000000■000000■000000■0F0000
```

Optimização total

No código fonte, se tivermos...

```
■000000■000000■000000■000000■000000■000000■000000
■000000■000000■000000■000000■000000■000000■000000
■000000■0000C6■0000F0■0000F0■00003E■000003■000000
■08884E■31F013■00F000■00F000■00F000■E8F000■07F4AF
■A50000■210000■000000■000000■000000■000000■0F0000
■000000■000000■000000■000000■000000■000000■000000
```

..e optimizarmos totalmente, obtemos:

```
 ■0000C6■0000F0■0000F0■00003E■000003
■08884E■31F013■00F000■00F000■00F000■E8F000■07F4AF
■A50000■210000 ■0F0000
```

Enviar documento para edição textual

Permite editar o documento (**Enviar para Edição textual**) ou o código fonte do documento (**Enviar para Edição textual (código fonte)**) actual na edição textual.

Copyright (C) 2003, Nuno Trindade. Todos os direitos reservados.

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Padrão** clique em **Enviar para edição textual** .
- Na barra de ferramentas **Padrão** clique em **Enviar para edição textual (código fonte)** .

Menu
- Clique em **Ficheiro | Enviar para | Edição textual**.
- Clique em **Ficheiro | Enviar para | Edição textual (código fonte)**.

Pré-visualizar código fonte

Permite pré-visualizar o código fonte (aquilo que vai ser transferido para a HP) do documento.
O código fonte pode ser pré-visualizado sem optimização (**Normal**), com **Optimização parcial** ou com **Optimização total** de imagens (ver abaixo).

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Padrão** clique em **Pré-visualizar código fonte da selecção** .

Menu
- Clique em **Ver | Pré-visualizar código fonte**.
- Clique em **Ver | Pré-visualizar código fonte da selecção**.

Tipos de optimização:

Optimização parcial

No código fonte, se tivermos...

```
█000000█000000█000000█000000█000000█000000█000000
█000000█000000█000000█000000█000000█000000█000000
█000000█0000C6█0000F0█0000F0█00003E█000003█000000
█08884E█31F013█00F000█00F000█00F000█E8F000█07F4AF
█A50000█210000█000000█000000█000000█000000█0F0000
█000000█000000█000000█000000█000000█000000█000000
```

..e optimizarmos parcialmente, obtemos:

```
█000000█0000C6█0000F0█0000F0█00003E█000003
█08884E█31F013█00F000█00F000█00F000█E8F000█07F4AF
█A50000█210000█000000█000000█000000█000000█0F0000
```

Optimização total

No código fonte, se tivermos...

```
█000000█000000█000000█000000█000000█000000█000000
█000000█000000█000000█000000█000000█000000█000000
█000000█0000C6█0000F0█0000F0█00003E█000003█000000
█08884E█31F013█00F000█00F000█00F000█E8F000█07F4AF
█A50000█210000█000000█000000█000000█000000█0F0000
█000000█000000█000000█000000█000000█000000█000000
```

..e optimizarmos totalmente, obtemos:

```
 █0000C6█0000F0█0000F0█00003E█000003
█08884E█31F013█00F000█00F000█00F000█E8F000█07F4AF
█A50000█210000 █0F0000
```

Copyright (C) 2003, Nuno Trindade. Todos os direitos reservados.

Inserção de imagens

É possível inserir fundamentalmente 3 grupos de imagens:
-BMP, GIF, JPG, ...
-HP Ascii Grob
-Imagens HAPE

Na edição gráfica as imagens são sempre inseridas no formato (132x65).

Obviamente só é possível inserir imagens a preto e branco, no entanto, se tentar inserir imagens a cores, o HAPE reconhecerá as partes a preto e branco da imagem. Para inserir de forma mais precisa imagens a cores é preferível reduzir previamente a profundidade da cor (para 1 bit=2 cores) em qualquer programa de edição e tratamento de imagem.

Poderá criar imagens para inserir no HAPE em qualquer programa de edição de imagem (o Paint do Windows p/exemplo), no entanto existem dois programas que merecem ser testados, o já velhinho '*HP48_G Graphic for HP48x*' de *Markus Grimm* e as versões mais recentes do '*ACD FotoCanvas*' que faz parte do pacote 'ACDSee', pela sua capacidade de inserção de texto em modo zoom.

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Inserir imagem BMP GIF JPG ...** .
- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Inserir imagem GROB** .
- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Inserir imagem HAPE** .

Menu
- Clique em **Inserir | Imagem | BMP GIF JPG ...**, **Inserir | Imagem | HP GROB** ou **Inserir | Imagem | Imagem HAPE**.

Estilos

O HAPE permite formatar o texto com diversos estilos de letra:

-**Negrito**
-**Itálico**
-**Sublinhado**
-**Inverso**
-**Itálico à esquerda**
-**Dupla largura**
-**Superior à linha**
-**Inferior à linha**

Para a remoção de qualquer dos estilos anteriores, basta seleccionar a porção de texto pretendida seleccionar o "estilo" **Normal (limpar formatação)**.

Na edição gráfica, os estilos de letra são aplicados directamente no texto.

As regras para aplicação de estilos são as seguintes:
-Os estilos só podem ser aplicados a uma linha de cada vez (excepto o "estilo" **Normal (limpar formatação)**)
-O estilo **Dupla largura** só pode ser aplicado até ao 16º caractere de cada linha, os restantes até ao 33º caractere.
-É necessário remover o estilo presente antes de aplicar um novo estilo.
-Não é de boa prática aplicar "estilos dentro de estilos" (P/ex "*..B ..I Texto ..I ..B*")

Barra de ferramentas

- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Negrito** .
- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Itálico** .
- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Sublinhado** .
- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Inverso** .
- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Itálico à esquerda** .
- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Dupla largura** .
- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Superior à linha** .
- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Inferior à linha** .

Copyright (C) 2003, Nuno Trindade. Todos os direitos reservados.

- Na barra de ferramentas **Formatação** clique em **Normal** .

Menu
- Clique em **Formatar | Estilo | Negrito**.
- Clique em **Formatar | Estilo | Itálico**.
- Clique em **Formatar | Estilo | Sublinhado**.
- Clique em **Formatar | Estilo | Inverso**.
- Clique em **Formatar | Estilo | Itálico à esquerda**.
- Clique em **Formatar | Estilo | Dupla largura**.
- Clique em **Formatar | Estilo | Superior à linha**.
- Clique em **Formatar | Estilo | Inferior à linha**.
- Clique em **Formatar | Estilo | Normal**.

Copyright (C) 2003, Nuno Trindade. Todos os direitos reservados.

Procedimentos na HP48

Sobre o ADISP e o BZ

O HAPE utiliza 2 bibliotecas para a HP48 que permitem visualizar os documentos nele criados. Estas bibliotecas são '*ADISP Viewer 2.0k*' (ou simplesmente ADISP) e '*BZLIB 1.0*' (ou simplesmente 'BZ'). Estas 2 bibliotecas podem ser encontradas em www.hape.engenhariacivil.com ou ainda em www.hpcalc.org. Apesar de aqui ser utilizada a versão 2.0k do ADISP, o HAPE é também compatível com outras versões como '*ADISP Viewer (modified) 2.0k*' ou ainda a versão para o *Meta Kernel*, '*Metakernel Aview 1.0*'. Quanto ao BZ, o HAPE é também compatível com a maioria das versões no formato biblioteca.

ADISP
O ADISP foi criado por Jean-François Morreeuw e é o mais completo e rápido visualizador de textos para a HP48. A visualização é feita no formato 33x10 e são aceites vários tipos de estilos, fontes, símbolos e imagens. O ADISP aceita todo o tipo de objectos desde que estes estejam dentro de um cadeia de texto, ou seja, entre aspas (""). É por isso que quando se cria um documento no HAPE este deve incluir aspas no início e no final (isto na edição textual, porque na edição gráfica a colocação de aspas é automática).
Quando descompactamos o ficheiro ZIP (**adisp2k.zip**) que se encontra disponível para *download* nos endereços acima referidos, podemos encontrar os seguintes ficheiros:

adisp2.adp
adisp2k.clb
adisp2k.doc
adisp66.fnt
adisp68.fnt
adisp.zip
adispeng.doc
adptl2k.clb
adptl2k.doc
adptleng.doc
ADPTOOLS.LIB
dochpeng.prg

Destes ficheiros os únicos que nos interessam são os assinalados a vermelho, ou seja, **adisp2k.clb** e **adptl2k.clb** que devem ser transferidos e instalados na HP48, como mais à frente se explica.

BZ
O BZ foi criado por Mika Heiskanen (a versão utilizada foi modificada por Ricardo Blasco Serrano) e é o programa de compressão mais conhecido e eficiente para a HP48.
Quando descompactamos o ficheiro ZIP (**bzlib.zip**) que se encontra disponível para *download* nos endereços acima referidos, podemos encontrar os seguintes ficheiros:

bz12.zip
bz49.zip
BZ49LIB
BZ.TXT
BZGXLIB
BZLIB

Destes ficheiros o único que nos interessa é o assinalado a vermelho, ou seja, **BZLIB** que deve ser transferido e instalado na HP48, como mais à frente se explica.

Preparar a HP48

Antes de poder visualizar confortavelmente os textos produzidos com o HAPE na sua calculadora, é necessário prepará-la para os receber.
Este processo de preparação da HP48 resume-se a transferir e instalar 2 bibliotecas, '**ADISP**' e '**BZ**', na HP48.

1.Transferir para a HP48
Para transferir as bibliotecas do PC para a HP48 basta utilizar um vulgar programa de comunicação PC-HP como o 'Tranfile Win 48' ou o 'HP PC Connectivity Kit'.
Poderá também, se preferir transferir o programa de HP48 para HP48.
Os ficheiros a transferir deverão ser:

Para o ADISP são 2 ficheiros:
adisp2ip.clb

Copyright (C) 2003, Nuno Trindade. Todos os direitos reservados.

adptl2ip.clb

Para o BZ é apenas 1 ficheiro:
BZLIB

Nota:
Para mais pormenores sobre o processo de transferência de ficheiros entre o PC e a HP por favor consulte o '**Guia do Usuário da HP48 Série G**' que foi fornecido com a sua calculadora.

2.Instalar as bibliotecas
As bibliotecas são instaladas da forma habitual:

Coloca-se o ficheiro **adisp2ip.clb** na linha de comandos (vulgo stack) e faz-se [**0**] [**STO**].
Coloca-se o ficheiro **adptl2ip.clb** na linha de comandos (vulgo stack) e faz-se [**0**] [**STO**].
Coloca-se o ficheiro **BZLIB** na linha de comandos (vulgo stack) e faz-se [**0**] [**STO**].

Nota:
Para mais pormenores sobre o processo de instalação de bibliotecas por favor consulte o '**Guia do Usuário da HP48 Série G**' que foi fornecido com a sua calculadora.

Nota:
As bibliotecas para a HP48 acima referidas poderão ser encontradas na página oficial do HAPE, www.hape.engenhariacivil.com ou ainda em www.hpcalc.org.

No final, se carregarmos em (shift direito)+(2), deveremos ver as bibliotecas instaladas **BZ/BZ**, **ADISP**, **ADPTL**.

Transferir, transformar e compactar documentos na HP48

Após ter compilado os seus documentos no HAPE e preparado a HP para os receber (instalado as bibliotecas ADISP e BZ), chegou a hora de os transferir, transformar e se desejável compactar na HP48.

1.Transferir documentos para a HP48
Para transferir os documentos do PC para a HP48 basta utilizar um vulgar programa de comunicação PC-HP como o 'Tranfile Win 48' ou o 'HP PC Connectivity Kit'. **Os documentos deverão ser transferidos no modo ASCII**.

Nota:
Para mais pormenores sobre o processo de transferência de ficheiros entre o PC e a HP por favor consulte o '**Guia do Usuário da HP48 Série G**' que foi fornecido com a sua calculadora.

2.Transformar os documentos para o formato ADISP
Para transformar documentos criados no HAPE devem seguir-se os passos:
2.1-Colocar o texto na linha de comandos ('stack').
2.2-Pressionar [**shift direito**]+[**2**] de forma a entrar no menu de bibliotecas (**Library**).
2.3-No menu horizontal seleccionar (**ADPTL**).
2.4-No sub-menu horizontal seleccionar (**ADPTL**).
2.5-Com as setas de cursor seleccionar '**Convert a string form ADISP**' no menu vertical e pressionar [**ENTER**].
2.6-No sub-menu horizontal seleccionar (**BOOT**).
2.7-Pressionar [**VAR**]
2.8-Guardar a o texto resultante com o nome desejado. (P/Ex (**'Meu ficheiro'** [**STO**])

O texto está agora pronto a ser visualizado, bastando executar o ficheiro guardado (**'Meu ficheiro'** p/ex).

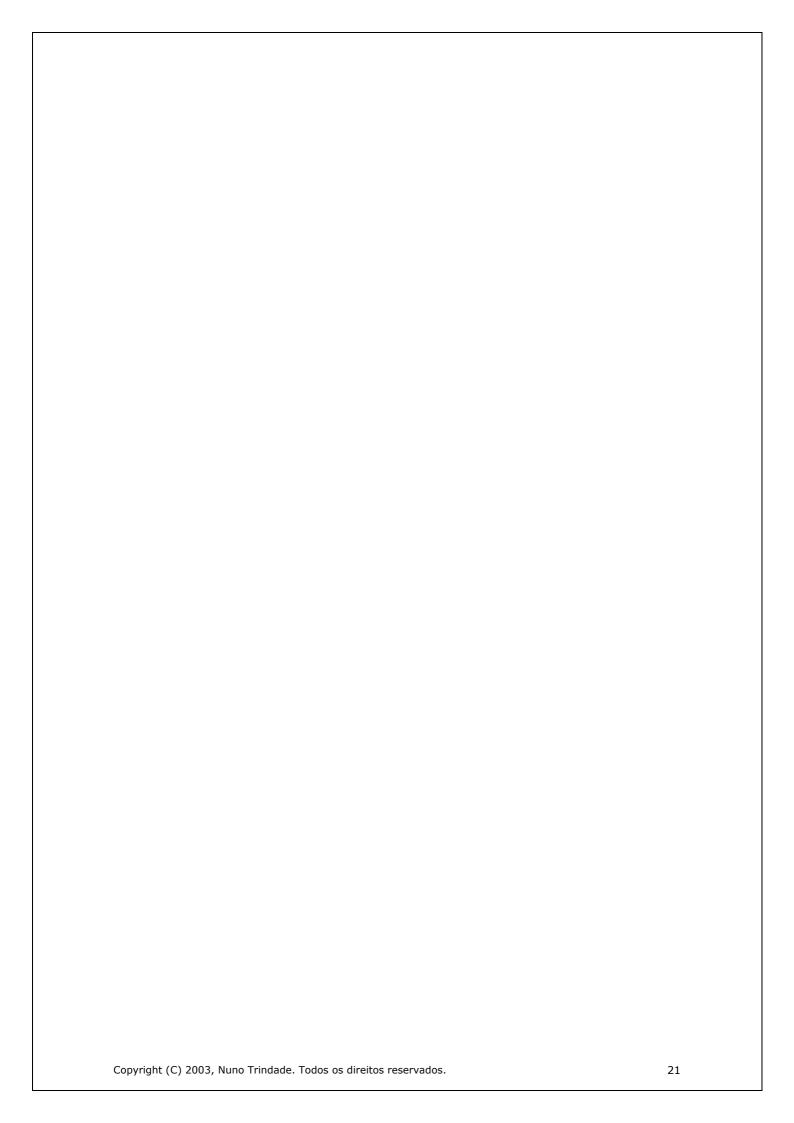
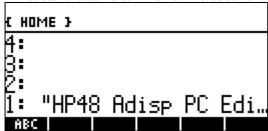
Para explicar mais claramente o processo de transformação dos documentos, vamos recorrer ao seguinte exemplo.

Exemplo:

Se o nosso documento se chamar '**ABC**' e contiver apenas o seguinte texto:

"HP48 ADISP PC Editor"

,na HP vamos proceder da seguinte forma para o transformar:

Copyright (C) 2003, Nuno Trindade. Todos os direitos reservados.

2.1-Colocar o documento '**ABC**' na linha de comandos (pressionando neste caso [**A**] na calculadora).

2.2-Pressionar [**shift direito**]+[**2**] de forma a entrar no menu de bibliotecas (**Library**)

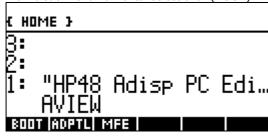
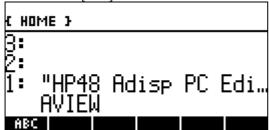
2.3-Seleccionar (**ADPTL**) (pressionando neste caso [**C**] na calculadora) o que nos dá acesso ao seguinte sub-menu:

2.4-Seleccionar (**ADPTL**) pressionando [**B**] o que origina a aparição do seguinte menu:

2.5-Com as setas de cursor seleccionar '**Convert a string form ADISP**' no menu vertical...

Copyright (C) 2003, Nuno Trindade. Todos os direitos reservados.

...e pressionar [**ENTER**]:

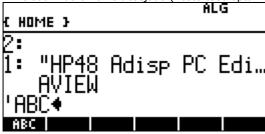
```
{ HOME }
4:
3:
2:
1: "HP48 Adisp PC Edi…
BOOT ADPTL MFE
```

2.6-No sub-menu horizontal seleccionar (**BOOT**).

2.7-Pressionar [**VAR**]

2.8-Guardar a o texto resultante com o nome desejado, introduzindo plicas na linha de comandos...

...introduzindo o nome desejado (neste caso optamos por substituir o ficheiro original 'ABC')...

Copyright (C) 2003, Nuno Trindade. Todos os direitos reservados.

...e finalmente pressionando [**STO**]

... o texto está agora pronto a ser visualizado, bastando seleccionar 'ABC', o que origina a entrada no ADISP e consequente visualização do documento 'ABC'.

3.Transformar os documentos para o formato ADISP e compactá-los com o BZ
O processo descrito acima no ponto 2. permite transformar os documentos em ficheiros visualizáveis pela biblioteca ADISP, no entanto quando os documentos atingem alguma dimensão e o espaço livre na HP começa a escassear pode-se recorrer à transformação associada a compactação.
A lista de passos a seguir é muito similar à anterior, acrescentando-se no entanto mais alguns passos a meio da lista.

Para transformar e compactar os documentos criados no HAPE devem seguir-se os passos:
3.1-Colocar o texto na linha de comandos ('stack').
3.2-Pressionar [**shift direito**]+[**2**] de forma a entrar no menu de bibliotecas (**Library**).
3.3-No menu horizontal seleccionar (**ADPTL**).
3.4-No sub-menu horizontal seleccionar (**ADPTL**).
3.5-Com as setas de cursor seleccionar '**Convert a string form ADISP**' no menu vertical e pressionar [**ENTER**].
3.6-Pressionar [**shift direito**]+[**2**] de forma a entrar no menu principal de bibliotecas (**Library**).
3.7-Seleccionar (**BZ/BZ**) no menu horizontal
3.8-Seleccionar (**BZ**) no sub-menu horizontal
3.9-Pressionar [**shift direito**]+[**2**] de forma a entrar no menu principal de bibliotecas (**Library**).
3.10-No menu horizontal seleccionar (**ADPTL**).
3.11-No sub-menu horizontal seleccionar (**BOOT**).
3.12-Pressionar [**VAR**]
3.13-Guardar a o texto resultante com o nome desejado. (P/Ex (**'Meu ficheiro'** [**STO**])

O texto está agora pronto a ser visualizado, bastando executar o ficheiro guardado (**'Meu ficheiro'** p/ex).

Para explicar mais claramente o processo de transformação dos documentos, vamos recorrer ao seguinte exemplo.

Exemplo:

Se o nosso documento se chamar '**ABC**' e contiver apenas o seguinte texto:

"HP48 ADISP PC Editor"

,na HP vamos proceder da seguinte forma para o transformar e compactar:

Copyright (C) 2003, Nuno Trindade. Todos os direitos reservados.

3.1-Colocar o documento '**ABC**' na linha de comandos (pressionando neste caso [**A**] na calculadora).

3.2-Pressionar [**shift direito**]+[**2**] de forma a entrar no menu de bibliotecas (**Library**)

3.3-Seleccionar (**ADPTL**) (pressionando neste caso [**C**] na calculadora) o que nos dá acesso ao seguinte sub-menu:

3.4-Seleccionar (**ADPTL**) pressionando [**B**] o que origina a aparição do seguinte menu:

3.5-Com as setas de cursor seleccionar '**Convert a string form ADISP**' no menu vertical...

Copyright (C) 2003, Nuno Trindade. Todos os direitos reservados.

...e pressionar [**ENTER**]:

3.6-Pressionar [**shift direito**]+[**2**] de forma a entrar no menu principal de bibliotecas (**Library**).

3.7-Seleccionar (**BZ/BZ**) no menu horizontal o que nos dá acesso ao seguinte sub-menu

3.8-Seleccionar (**BZ**) no sub-menu horizontal o que origina:

3.9-Pressionar [**shift direito**]+[**2**] de forma a entrar no menu principal de bibliotecas (**Library**).

3.10-No menu horizontal seleccionar (**ADPTL**).

Copyright (C) 2003, Nuno Trindade. Todos os direitos reservados.

3.11-No sub-menu horizontal seleccionar (**BOOT**).

3.12-Pressionar [**VAR**]

3.13-Guardar a o texto resultante com o nome desejado, introduzindo plicas na linha de comandos...

...introduzindo o nome desejado (neste caso optamos por substituir o ficheiro original 'ABC')...

...e finalmente pressionando [**STO**]

... o texto está agora pronto a ser visualizado, bastando seleccionar 'ABC', o que origina a entrada no ADISP e consequente visualização do documento 'ABC'.

Copyright (C) 2003, Nuno Trindade. Todos os direitos reservados.

Notar que como este é um ficheiro muito pequeno, não se nota o efeito da compactação no tamanho do ficheiro, apenas em ficheiros de grandes dimensões, com várias imagens e outros objectos gráficos, a diferença no tamanho dos ficheiros é realmente significativa.

Nota importante:
Em ambos os casos, transformação ou transformação+compactação, é possível recorrer a mais uma técnica de economia de espaço.
Assim, se entre os passos 2.5 e 2.6 ou 3.5 e 3.6 , seleccionarmos novamente (**ADAPTL**) e escolhermos '**Remove blanks in Graphics**', são retirados todos os espaços em branco, não relevantes, em objectos gráficos, o que origina um decréscimo considerável no tamanho do ficheiro (nos exemplos apresentados não interessa realizar este sub-passo, uma vez que o documento utilizado, 'ABC', não contém objectos gráficos).

Nota:
As bibliotecas para a HP48 acima referidas poderão ser encontradas no página oficial do HAPE, www.hape.engenhariacivil.com ou ainda em www.hpcalc.org.

Visualizar documentos

Descrevem-se a seguir os aspectos mais importantes da tarefa de visualização de documentos no ADISP. Para instruções mais detalhadas pode consultar o guia de utilizador do ADISP (incluído no ficheiro **adisp2k.zip** que pode ser encontrado na página oficial do HAPE, www.hape.engenhariacivil.com ou ainda em www.hpcalc.org).

Teclas de visualização:

Edição Geral
(**CST**) - voltar ao início do documento
(**EVAL**) - ir para o fim do documento
Teclas do cursor - movimentação ao longo do documento
(**TAN**) - início de linha
(**NXT**) - recuar uma página
(**1/X**) - avançar uma página
(**ENTER**), (**ON**) ou (**DROP**) - sair
(**SIN**) - bloquear a repetição do teclado
(**ALPHA**) - activar/desactivar translineação de texto
(**EEX**) - desactivar o LCD (ON para reactivar)
(**PRG**) - velocidade de movimentação do texto rápida
(**STO**) - velocidade de movimentação do texto média
(**COS**) - velocidade de movimentação do texto lenta
(**MTH**) - aceder ao menu de selecção de títulos e subtítulos
(**'**) - aceder ao menu de selecção de títulos

Menu de selecção de títulos e subtítulos
(**SIN**) - bloquear a repetição do teclado
(**PRG**) - velocidade de movimentação de selecção rápida
(**STO**) - velocidade de movimentação de selecção média
(**COS**) - velocidade de movimentação de selecção lenta
(**EEX**) - desactivar o LCD (ON para reactivar)
(**ON**) - sair para a edição geral
(**DROP**) - sair
(**ENTER**) - seleccionar
Teclas do cursor - movimentação ao longo dos títulos

(Adaptado e traduzido livremente a partir do guia de utilizador do ADISP)

Como contactar o autor

O autor pode ser contactado por correio electrónico através do endereço civilnet@sapo.pt.

Como licenciar o HAPE

Lei atentamente as instruções seguintes antes de licenciar o HAPE:

O HAPE deve ser licenciado para que todas os seus recursos sejam disponibilizadas. Existem 2 tipos de licença, **Licença Standard** e **Licença Profissional**.

Copyright (C) 2003, Nuno Trindade. Todos os direitos reservados.

Licença Standard
O HAPE gera um **Código de Licença** (ver **Ajuda** | **Licenciar o HAPE**) que é único para cada computador e para cada instalação do sistema operativo. Quando adquire uma **Licença Standard**, é-lhe pedido esse **Código de Licença**, sendo-lhe de seguida enviada a correspondente **Chave de Activação**. Essa **Chave de Activação** deve ser introduzida na caixa de diálogo acessível pelo menu **Ajuda** | **Licenciar o HAPE** para que o HAPE fique licenciado e todos os recursos fiquem disponíveis.
Antes de optar por este tipo de licença, deve ter em atenção que a **Chave de Activação** é apenas válida para o computador e a instalação do sistema operativo de onde retirou o **Código de Licença**. Isto é, se tentar introduzir a Chave de Activação em outro computador ou instalação de sistema operativo, o programa não ficará activado. A formatação do disco duro, reinstalação do sistema operativo ou alterações de hardware após o envio do **Código de Licença** poderão inutilizar a **Chave de Activação**, uma vez que o **Código de licença** será alterado.

ATENÇÃO: A **Chave de Activação** fornecida com a **Licença Standard** não será renovada em circunstância alguma !

ATENÇÃO: A cedência da **Chave de Activação** fornecida com a **Licença Standard**, a outros utilizadores, é absolutamente proibida e pode dar lugar à
aplicação de severas sanções civis e criminais.

Licença Profissional
A **Licença Profissional** permite a instalação do HAPE em qualquer computador **que seja propriedade do utilizador**, uma vez que **não** está dependente de um **Código de Licença** único para cada computador. Permite também a reinstalação do HAPE, mesmo após ter formatado o disco duro, reinstalado o sistema operativo ou efectuado alterações de hardware. Quando adquire uma **Licença Profissional** é-lhe enviado um **Número de série** e duas **Chaves de Activação (1 e 2)** que devem ser introduzidas nos espaços correspondentes, na caixa de diálogo acessível pelo menu **Ajuda** | **Licenciar o HAPE** | **Licença Profissional**, para que o HAPE fique licenciado e todos os recursos fiquem disponíveis.

ATENÇÃO: A cedência do **Número de série** ou **Chaves de Activação (1 e 2)** fornecidos com a **Licença Profissional**, a outros utilizadores, é absolutamente proibida e pode dar lugar à aplicação de severas sanções civis e criminais.

Em qualquer das licenças deve ter em atenção o seguinte:
Não é fornecida qualquer garantia relativamente ao funcionamento, nem suporte técnico.
Em caso algum o autor é responsável por danos resultantes de má utilização ou defeito.
A utilização indevida por utilizadores não licenciados será motivo de cancelamento da licença em causa e eventual procedimento judicial.
A instalação do software implica a aceitação das determinações anteriormente expostas.

Para obter informações sobre preços, fazer o download do programa ou obter uma licença deve visitar a página oficial:
www.hape.engenhariacivil.com.

Copyright (C) 2003, Nuno Trindade. Todos os direitos reservados.